أولى إعدادي
2027

الصفات العامة للكائنات الحية

عملية التغذية

تصنف الكائنات الحية حسب طرق حصولها على الغذاء إلى :

كائنات غير منتجة

كائنات لا تصنع غذاءها وتعتمد على غيرها.

أوليات النواة

مثل : بعض أنواع البكتيريا.



حقيقيات النواة

مثل : النباتات - الطحالب الخضراء.



كائنات مستهلكة

كائنات تعتمد على غيرها في الحصول على الغذاء.

أوليات النواة

مثل : بعض أنواع البكتيريا.

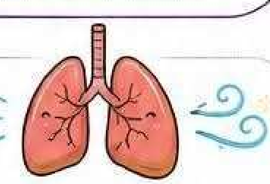


حقيقيات النواة

مثل : الإنسان - الحيوان.



عملية التنفس



عملية تبادل غازي يحصل منها الكائن الحى على **غاز الأكسجين** ويخرج **غاز ثانى أكسيد الكربون**.



الكائن الحى	الثدييات	الحشرات	البرمائيات	الأسماك
عضو التنفس	الرئتان	القصيبات الهوائية	الرئتان	الخياشيم
وسط الحصول على الأكسجين	الهواء	الهواء	الماء والهواء	الماء

عمليتى البناء الضوئى والتنفس الخلوى

عملية البناء الضوئى

- عملية حيوية تقوم بها النباتات لإنتاج غذائها فى وجود الضوء.
- تتـم أثناء النهار فقط.
- تتـم فى البلاستيدات الخضراء التي تحتوى على الكلوروفيل الذى يمتص الضوء.

ماء + ثانى أكسيد كربون + طاقة ضوئية ← جلوكوز + أكسجين

- تحول فيها الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية مختزنة فى الجلوكوز.

عملية التنفس الخلوى

- عملية حيوية يتم فيها هدم المواد الغذائية خاصة الجلوكوز فى وجود الأكسجين.
- تتم أثناء النهار والليل.
- تتم فى الميتوكوندريا.

جلوكوز + أكسجين ← ثانى أكسيد كربون + ماء + طاقة

- تتحرر فيها الطاقة الكيميائية المختزنة فى الجلوكوز إلى الطاقة اللازمة للقيام بجميع الأنشطة الحيوية.

افتكر

- الكائنات الحية تتغذى، تتنفس، تنمو وتتكاثر.
- النباتات تصنع غذاءها بنفسها فى وجود الضوء.
- جميع الكائنات تتنفس لتحصل على الطاقة.

العلوم ببساطة... نفهمها سوا ⭐ 01278688510 مس مريم عبد الحكيم

أولى إعدادي
2027

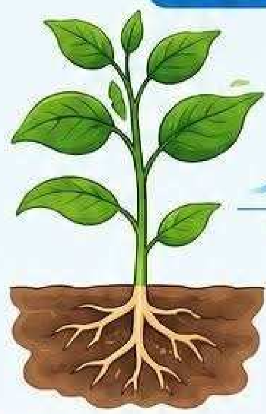
الصفات العامة للكائنات الحية (2)



1- عملية النقل

إزاي الغذاء والماء بيوصلوا لكل أجزاء الجسم أو النبات ؟

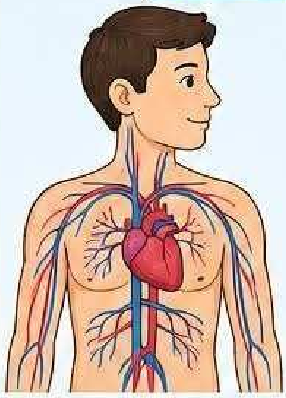
في النبات



الخشب
ينقل الماء والأملاح المعدنية من الجذور إلى الأوراق.

اللحاء
ينقل الغذاء المصنوع في الأوراق الى جميع أجزاء النبات.

في الإنسان



- **القلب** يضخ الدم.
- **الدم** ينقل الغذاء والأكسجين إلى كل خلايا الجسم.
- ويرجع بالفضلات وثاني أكسيد الكربون.

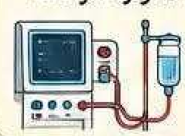
2- عملية الإخراج

الإخراج = التخلص من الفضلات الزائدة والمواد الضارة التي لا يحتاجها الجسم.

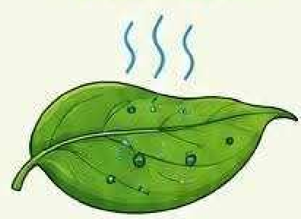
اعرف أكثر

جهاز الغسيل الكلوي

يستخدم عند توقف الكليتين عن العمل فيقوم بتنقية الدم من الفضلات وخلايا الموارد الزائدة.



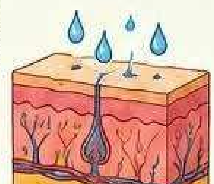
في النبات



تخرج النباتات بخار الماء والأكسجين من خلال **الثغور** الموجودة في الأوراق.

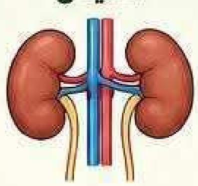
في الإنسان

الجلد



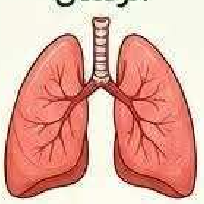
يخرج **العرق** الذي يحتوي على ماء ومواد ضارة.

الكليتان



تخلصان الجسم من الفضلات عن طريق **البول**.

الرئتان



تخرج ثاني أكسيد الكربون وبخار ماء من الجسم عند الزفير.

3- عملية الحركة

ثانياً: حركة الكائنات وحيدة الخلية

البراميسيوم



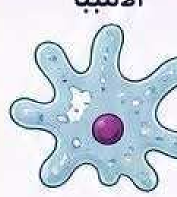
تتحرك بواسطة **الأهداب**.

اليوجلينا



تتحرك بواسطة **السوط**.

الأمبيا



تتحرك بواسطة **الأقدام الكاذبة**.

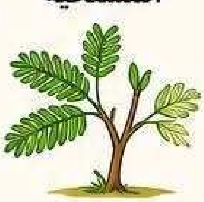
أولاً: حركة النبات

أزهار الجازانيا



تفتح نهاراً وتغلق ليلاً.

المستحية



تنغلق أوراقها عند اللمس (حركة استجابة)

عباد الشمس



يتجه نحو الشمس (حركة اتجاهية)

افتكر

- الإخراج = التخلص من الفضلات والمواد الضارة.
- النبات والكائنات الدقيقة تتحرك بطرق مختلفة.
- الخشب ينقل الماء والأملاح من الجذور للأوراق.
- اللحاء ينقل الغذاء من الأوراق لباقي أجزاء النبات.

01278688510
مس مريم عبد الحكيم
أولى إعدادي 2027